GLI STRUMENTI MUSICALI ALL'ESPOSIZIONE ITALIANA DEL 1861...





GLI

STRUMENTI MUSICALI

ALL' ESPOSIZIONE ITALIANA DEL 1881.

DESCRIZIONE SOMMARIA

o motivi dei giudizii pronunziati dalla terza Sezione della Classe IX
del Consiglio dei Giurati.

PER

L. F. CASAMORATA

Relatore della suddetta Sezione

GLI

STRUMENTI MUSICALI

ALL' ESPOSIZIONE ITALIANA DEL 1861.

DESCRIZIONE SOMMARIA

e motivi dei giudizi pronunziati dalla terza Sezione della Classe IX del Consiglio dei Giurati,

PER



L. F. CASAMORATA

Relatore della suddetta Sezione



FIRENZE.

COI TIPI DI FELICE LE MONNIER.

1862.

AVVERTENZE.

Come relatore speciale della 3ª Sezione della Classe IX del Consiglio dei Giurati alla Esposizione italiana, per dovere di ufficio ebbi ad esporre tanto i motivi del giudicaro, quanto il giudizio che la Sezione stessa proferì sopra ogni singolo musicale strumento e sopra ogni altra cosa relativa all'arte dei suoni, che in quella mostra solenne fu esposta. Volle la Sezione che nella relazione fossero enunciati distintamente i critèri generali da essa postisi a norma dei suoi giudizii; volle che da quella relazione le ragioni emergessero tanto delle proposte di premi che la Sezione ebbe ad avanzare alla intiera Classe, quanto pure di quelle che credè non dovere avanzare. Nè di ciò fu contenta la Sezione: chè ogni volta le se ne presentò il destro, non risparmiò amorevoli consigli e suggerimenti agli espositori perchè possibilmente conducessero a maggior perfezione i loro manufatti. Era parso alla Sezione che, altrimenti facendo, il conferimento dei premii, mancante di morale autorità, si sarebbe ridotto ad una specie di lotteria, buona soltanto a lusingare vanamente

l'amor proprio dei premiati, spoglia per altro di ogni utile insegnamento.

Ma non bastava che la Sezione avesse seguito il processo sovra indicato; bisognava pure che tutto ciò fosse noto pubblicamente, e che lo fosse, fresca durando tuttora la memoria delle cose che furono subietto del giudizio della Sezione. So per vero che il benemerito Presidente della ora disciolta Commissione Reale per l'Esposizione sta con tutta l'alacrità spingendo innanzi le relazioni parziali delle singole classi e preparando la pubblicazione della relazione generale; ognun vede peraltro che dovrà correre ancora del tempo prima che quel lavoro sia pubblicato. In questa posizione di cose ho creduto d'interesse dei colleghi e mio il pubblicare frattanto io stesso i motivi dei giudizii e delle proposte di premi fatte già dalla Sezione. Ciò facendo, avrei voluto riprodurre addirittura il genuino testo della relazione: ma per la fretta del presentarla alla Classe, prima del chiudersi della Esposizione, non avendo potuto conservarne copia presso di me, son costretto ad attenermi al primo informe sbozzo ed agli appunti presi sovr'esso collegialmente coi colleghi. Ne avverrà forse talora che l'ordine delle materie, che le parole non saranno quelle stesse della originale relazione: lo saranno per altro indubbiamente i concetti, della identità dei quali oso farmi garante ai benigni lettori.

Giovi intanto il rammentare che la 3ª Sezione

della Classe IX, cui fu demandato il giudizio degli strumenti musicali, si componeva nominalmente di molte persone, ma per varie circostanze non avendo alcune di queste preso parte ai lavori della Sezione, questa in fatto riuscì composta dei seguenti:

Mabellini Cavalier Teodulo.
Kraus Maestro Alessandro.
Niccolini Alamanni Marchese Luigi
Laschi Dottor Maurizio
Bimboni Giovacchino
Casamorata Avvocato Luigi Ferdinando *Relatore*

La Sezione, com'era naturale e come ne aveva il diritto pei regolamenti dell'Esposizione, consultò più volte in qualità di periti speciali relativamente al pregio dei singoli strumenti, sia dal lato della bontà musicale, sia da quello della buona fattura, molte e molte persone. Queste, se la memoria non m'inganna, furono le seguenti:

Sivori Cavalier Cammillo, *violinista.*
Maglioni Professor Giovacchino, *organista.*
Fumagalli Luca, *pianista*
Giovacchini Giovacchino, *violinista.*
Sbolci Jefte, *violoncellista.*
Campostrini Gustavo, *contrabbassista*
Bimboni Giovanni, *clarinettista e fabbricatore di strumenti a fiato in legno.*

MATTIOZZI PIETRO, *Professore di strumenti a fiato in ottone.*
PLONER TITO, *fagottista.*
PRATESI ANTONIO, *timpanista*
CASTELLANI LUIGI, *violinajo.*
NARDINI GIOVANNI, *idem.*
DUCCI GIUSEPPE, *costruttore di piano-forti.*
GUIDI FERDINANDO, *accordatore e restauratore di piano-forti.*
ARNÒ EUGENIO, *idem*

A tutti questi la Sezione diresse in fine della relazione officiale una parola di dovute grazie, per la gentilezza e solerzia con cui si prestarono a facilitarle l'adempimento dello spinoso compito che le venne affidato. Poichè l'occasione ha fatto che qui ne tenessi parola, soggiungerò qui pure la menzione di quelle azioni di grazie senza tornarvi sopra nel corso della relazione.

Firenze, settembre 1862.

L. F. CASAMORATA

ALLA CLASSE IX DEL CONSIGLIO DEI GIURATI

PER L' ESPOSIZIONE ITALIANA

RELAZIONE

della Sezione terza (**Strumenti musicali**).

PROEMIO.

La Sezione, nell'accingersi a render conto all'intiera Commissione della Classe IX dell'esito delle proprie ispezioni ed a proporre le onorificenze che a suo giudizio sarebbero da conferirsi agli espositori, credè ben fatto di esporre un quesito da essa postosi, per sapere come proceder dovesse nel formare i giudizii che le eran commessi

La sezione pertanto fece a se stessa la seguente domanda.

Il giudizio da darsi sugli oggetti esposti è egli un giudizio assoluto sulla bontà loro, o non deve piuttosto avere a criterii non tanto la considerazione dell'assoluta bontà, quanto pur quella dello stato attuale della relativa fabbricazione in Italia, e delle vedute economiche le quali vi hanno relazione?

Intorno a che parve alla Sezione che per la natura stessa e pel fine di questa Esposizione, il giudizio dovesse informarsi a tutto il complesso di tali considerazioni. Sennonchè a ciò rinvenne grave ostacolo la Sezione nella deficienza di bastanti dati statistici, e nella im-

possibilità di verificare la esattezza di quelli che le eran forniti dai bullettini degli espositori. Infatti, fra questi, pochi risposero esattamente agli stessi non sufficienti quesiti loro proposti nei bullettini; molti non vi risposero in modo veruno. In prova poi della incertezza dei dati forniti, basti osservare che lavorando, per esempio, su quelli offerti da taluno dei fabbricanti di piano-forti, si avrebbe questo risultato: vale a dire che il valore annuo dei manufatti di una delle fabbriche fra le migliori supererebbe di un decimo soltanto il costo dei materiali impiegati e della mano d' opera; cosicchè tenuto conto di tutti quei dati che mancavano alla Sezione, vale a dire del costo e della spesa di manutensione delle macchine ed arnesi, di quella dell'apprestamento, illuminazione e calefazione del locale della fabbrica, di quella dell' amministrazione e così via discorrendo, bisognerebbe concludere che quella fabbrica lavora se non a scapito, almeno per nulla. Ed in altra fabbrica, pur essa delle migliori, il valore annuo dei manufatti resterebbe inferiore di lire 3000 alla spesa della mano d' opera sommata col costo dei materiali impiegati. Ora ognun vede qual conto possa farsi di dati che portano a tanto assurde conseguenze.

Ammesso pertanto il principio sopraesposto, per difficile che se ne mostrasse in pratica l'applicazione, ne venne naturalmente per la Sezione la necessità di stabilire a criterii speciali del conferimento dei premi.

1° La bontà dell'oggetto esposto, in grado superiore al comune;

2° Qualche utile innuovazione nel modo della costruzione;

3° La importanza commerciale della fabbrica;

4° La comparativa mitezza del prezzo dei manufatti.

Ciò premesso, entriamo in materia.

Tutte le famiglie degli strumenti musicali, e, salvo poche eccezioni, quasi tutti gl'individui che le compongono, sono rappresentate alla nostra Esposizione. Per amor di chiarezza tutti questi strumenti verranno in questa relazione riuniti nei seguenti gruppi:

§ I. *Strumenti a tastiera*,
§ II. *Strumenti a corde, ad arco ed a pizzico*,
§ III. *Strumenti a fiato, detti comunemente di legno*;
§ IV. *Strumenti a fiato, detti comunemente di ottone*;
§ V. *Strumenti a colpo o a percossa*.
§ VI. *Macchine melografiche*.



§ I.

STRUMENTI A TASTIERA.

Questi strumenti si distinguono naturalmente in Piano-forti ed Organi: suddividonsi i secondi in organi a canne ed in organi espressivi o ad ancie libere.

PIANO-FORTI.

Che la fabbricazione dei Piano-forti acquisti vasto e buono sviluppo in Italia, è cosa interessante tanto artisticamente quanto economicamente. Ognun sa qual consumo si faccia in oggi tra noi di tali strumenti, quanto rilevante ne sia il prezzo, quanto comparativamente breve

la durata. Ora è un fatto che la massima parte di questi strumenti si traggono fra noi dall' estero. Lasciando anche da parte la considerazione del nazionale decoro, e senza rinunciare dall' altro lato alla piena osservanza dei sani principii della libertà commerciale, non si può a meno di desiderare che la nostra industria, cui non ne manca potenzialmente l' attitudine, si ponga presto in grado di supplire essa stessa a tanto consumo, e che fiorente risorga questa manifattura fra noi. Nè a caso dicemmo che una tale manifattura *risorga:* infatti il moderno piano-forte non è che una trasformazione del vecchio clavicembalo, ed è noto qual fama godessero nella fabbricazione di questi strumenti gli antichi fabbricatori italiani.

La idea prima del sostituire un martelletto al saltarello impennato per metiere in vibrazione le corde appartenga o non appartenga ad un antico cimbalaio della corte medicea, secondo che accennano alcuni scrittori, è un fatto che non passò nel dominio della pratica prima del secolo XVIII per merito di Bartolommeo Cristofori Padovano, che taluno ha pur chiamato Cristoforo Fiorentino. Vero è che quanto fece in Italia il Cristofori, fecero in Francia il Marius, in Germania lo Schröder, e che dopo costoro tanto in Germania, quanto in Inghilterra ed in Francia, per merito dei Silberman, degli Zumpe ed in ultimo degli Erard, la fabbricazione prese uno sviluppo che in Italia non ebbe giammai: pur nonostante vi si mantenne abbastanza fiorente fin verso i primi del secolo in cui viviamo. Ma poi per l' andazzo dei tempi e degli eventi più forse che per colpa degli uomini, cessò essa del tutto. Lode, adunque, a coloro che spendono capitali e talenti per uno scopo tanto desiderabile, quale si è quello di fare che quest' industria risorga vivace fra noi.

Diciotto sono gli espositori di Piano-forti a questa mostra nazionale. Dai dati statistici offerti da una dozzina di questi, che bene o almeno sufficientemente risposero nei bullettini ai quesiti concernenti l'importanza commerciale delle loro fabbriche, parrebbe si dovesse ritenere che queste producessero dai sei ai settecento piano-forti all'anno, di un valore medio commerciale tra le sei e le settecentomila lire. Quantunque ciò non sia molto, è però qualche cosa: ed è poi confortante il vedere che li strumenti esposti sono in generale di pregio.

Non può tacersi peraltro, come generale osservazione, che i più tra questi fabbricanti traggono dall'estero, oltre le corde, anche in gran parte i pezzi del meccanismo. Nè di ciò si vuole alla fin fine dar loro soverchio appunto: la cosa infatti si riduce principalmente a questione di tornaconto. Non può convenire nè conviene ad un fabbricante impiegar capitali nell'acquisto di macchine e nel mantener lavoranti per certi lavori speciali, se la sua fabbricazione non è tanto estesa da potere impiegare quegli uomini e quelle macchine tutto l'anno ed a questo punto quasi nessuna delle fabbriche in discorso è giunta pur anco. Ciò ritenuto sarà per altro un merito di cui si dovrà tener conto ai fabbricanti se costruiscono essi stessi nei loro opificii anche tutte le part del meccanismo.

Ecco pertanto l'opinione della Sezione intorno a tutti i piano-forti che figurano in questa Esposizione Italiana.

1. Lachin Niccolò, di Padova, ha esposto un Piano-forte a coda di 7 ottave con cassa di magogano, del prezzo di lire 2100. Assai buono è questo strumento bassi eccellenti, voce di bella eguaglianza, meccanismo perfettamente corrispondente a tutte le esigenze del-

l' arte. Dal lato appunto del meccanismo è da notarsi in questo strumento una triplice smorziera. Oltre al costruire di per se stesso tutti i pezzi del meccanismo, dicesi che questo fabbricante ne faccia anche commercio con l' estero.

A questo espositore la Sezione propone unanime il conferimento della medaglia.

2. Sievers Ferdinando, avente fabbrica in Napoli, ha esposto due Piano-forti a coda ed uno verticale. Il primo, di sette ottave con cassa di palissandro, è del prezzo di lire 2000, ha tastiera unita e voce buona. I martelli sono impellati anzichè guerniti di feltro come oggi più comunemente si pratica: il meccanismo è francese, ma fabbricato appositamente e modificato dietro invenzione del fabbricatore. — Il secondo ha sei ottave e tre quarti di estensione: il prezzo lire 1560: in quanto alla costruzione è simile al primo, ma nell' insieme sembrò alla Sezione di qualità un poco inferiore.

Il piano-forte verticale, con cassa di palissandro, del prezzo di lire 1130, ha buona voce, ma la Sezione non è rimasta pienamente contenta del meccanismo.

Tenuto conto del complesso dei prodotti di questo fabbricante, la Sezione lo reputa meritevole del conferimento della medaglia.

3. Helzel Giorgio, avente fabbrica in Napoli, ha esposto un piano-forte a coda di 7 ottave, con cassa di palissandro, del prezzo di lire 1500. Questo strumento ha voce se non in tutta l' estensione unitissima, buona per altro in modo da poterlo qualificare onorevolmente. Un altro piano-forte consimile pur anche esposto da questo fabbricante ha voce alquanto più dolce. Questi strumenti hanno il meccanismo francese, ma con speciale modificazione per regolare l' alzata del martello.

Anche a questo fabbricante opina la Sezione che possa concedersi l'onorificenza della medaglia.

4. Colombo Angiolo Cesare, di Milano. Di questa fabbrica sono esposti due piano-forti verticali, del prezzo di lire 1800. Uno di questi piano-forti ha il piano armonico inclinato in avanti. Il lato tergale della cassa può aprirsi a piacere col mezzo di un pedale per dar luogo a maggiore espansione di sonorità. Questo strumento è sembrato alla Sezione per vero eccellente, rimarchevole per buona costruzione e per buona voce, tanto che può stare a pari con un buon piano-forte a coda. L'altro di questi piano-forti ha il piano armonico verticale, con una smorziera di peculiare modello e indipendente dai tasti. Questo strumento, quantunque di carattere analogo al primo, e comecchè sempre buono, è sembrato di merito alquanto inferiore.

Oltre l'elogio che meritano in genere i piano-forti di questa fabbrica, grandissima lode merita il Colombo in particolare, perchè in luogo di contentarsi, come molti fanno, di copiare le opere altrui, ha studiato e studia con ingegno e zelo incessante per migliorare il meccanismo e la costruzione in modo che i prodotti della sua fabbrica abbiano non solo la maggior perfezione, ma un carattere di personale originalità. Di qui lo studio per ideare nuovi modi d'intelaiatura di ferro per lo strumento, e semplice e ben regolato ingegno per l'alzata dei martelli; di qui quello inteso ad ottenere che lo sforzo dell'armatura sia eguale in ogni sua parte e che la tensione delle corde corrisponda costantemente alla loro graduale grossezza e così via discorrendo. Senza fermarsi a dissertare indagando se sempre ed in qual misura il Colombo abbia raggiunto finora il multiforme oggetto dei suoi lodevoli studi, la Sezione è lieta di poterlo

dichiarare a suo credere meritevolissimo del conferimento della medaglia.

5. Mach Vincenzo, avente fabbrica in Napoli, ha esposto quattro piano-forti. Il primo, di 7 ottave e a coda, con cassa di magogano, ha buoni bassi, voce di buon carattere benchè poco espansiva, e si presta assai bene all' esecuzione. Il meccanismo è immaginato in un sistema misto italiano e francese.

Gli altri tre piano-forti sono verticali: il primo è di sette ottave, con cassa di magogano, del prezzo di lire 1500, a corde perpendicolari; il secondo è mezzo obliquo, con cassa di palissandro, del prezzo di lire 1000, il terzo è obliquo del prezzo di lire 2000. Il meccanismo è francese; la voce non molta ma di buon carattere.

Anche a questo fabbricante la Sezione crede possa conferirsi la onorificenza della medaglia, in vista tanto del primo dei suddetti strumenti, quanto dell' insieme della fabbricazione.

6. Aymonino Giacinto, di Torino, ha esposto tre piano-forti verticali. uno a corde oblique del prezzo di lire 1400: uno a corde perpendicolari del prezzo di lire 700: uno simile con cassa di castagno naturale, ch' egli chiama *pianino da studio*, del prezzo rimarchevolmente mite di lire 380. La voce di questi strumenti è buona; buone sono le tastiere e buonissima in ispecie quella del suddetto *pianino:* in una parola possono qualificarsi tutti per buoni strumenti. Stando alle indicazioni del bullettino, la fabbrica dell' Aymonino dovrebbe ritenersi la più importante fra quelle i cui prodotti figurano all' esposizione, come quella che vanta una fabbricazione di 235 piano-forti all' anno. Pur nonostante egli dichiara di trovarsi costretto a provvedersi dei pezzi del mecca-

nismo in Francia, non potendo aver convenienza ad intraprenderne esso stesso la costruzione, finchè la sua fabbrica non abbia raggiunto una produzione di 500 piano-forti all' anno.

L' Aymonino ha esposto pure un *armonium* della sua fabbrica, ma di questo sarà parlato in appresso.

Per le cose sopra esposte, la Sezione crede questo fabbricante meritevole del conferimento della medaglia.

7. Maltarello Vincenzo, di Vicenza, ha esposto un piano-forte a coda di 7 ottave, con cassa di palissandro. La voce di questo strumento è sembrata piuttosto stridula e disuguale; per altro, il fabbricante merita onorevolissima menzione perchè il meccanismo, rimarchevole per la solidità, è costruito, per ciò che dicesi, interamente nella sua fabbrica, con nuovo ingegno per regolare l' alzata del martello. E tale onorevole menzione è molto più dovuta al Maltarello, per avere intrapreso fra noi anche la fabbricazione dei feltri per guarnimento dei tasti.

8. Fummo Antonio, di Napoli, espose sotto il titolo di *piano-melodium* un piano-forte a coda congiunto ad un *armonium*, del prezzo annunziato di lire 4500. Il piano-forte ha voce piuttosto buona e tastiera scorrevole, senza presentare per altro nulla di straordinario. L' *armonium*, o *melodium* che voglia dirsi, ha alcuni buoni registri, altri meno; l' apparato pneumatico non è per altro ben calcolato, di modo che lo strumento riesce come suol dirsi *asmatico*.

L' *armonium* è incassato fra i piedi anteriori del piano-forte, di modo che la sua tastiera riesce a modo di gradinata inferiore all' altra. Per poter servirsi dei pedali del piano-forte, ne è trasformato il movimento in

modo che in luogo di farli agire con la pressione dei piedi dall' alto in basso, si pongono in moto mediante una pressione laterale dei piedi sulle loro estremità, corrispondenti allo spazio intermedio e al disopra dei pedali dei mantici dell' *armonium*. Così si può far uso di questi pedali senza cessare di agire sui mantici.

Intorno a questo doppio strumento sorse qualche discrepanza in seno della Sezione: poichè mentre tutti concordavano che al Fummo si dovesse parola d' incoraggiamento e di lode per lo studio da esso posto nel portare ad atto un' idea non nuova con mezzi diversi da quelli usati da altri per attuarla, e per aver ottenuto con la congiunzione dei due strumenti un complesso di piacevole effetto, se affidato ad un professore che sappia trarre partito delle sue buone qualità dissimulandone abilmente i difetti, v' era pur anco taluno che avrebbe opinato gli si dovesse proporre il conferimento della medaglia. Ma questa proposta non ebbe il voto della Sezione, che appoggiò la negativa principalmente alle seguenti considerazioni:

Nel *piano-melodium* esposto dal Fummo anzichè riscontrarsi la intima unione in un solo strumento di due strumenti diversi, non se ne ha che una materiale giustapposizione: — volendo suonare il piano-forte soltanto, il suonatore è costretto a stare in una posizione sgradevole e incomoda, con le braccia in avanti protese, a cagione della soverchia larghezza delle due tastiere, costruite intuitivamente per stare fra loro separate e disgiunte: — nella posizione in cui son posti i due strumenti, non possono suonarsi che alternativamente, o simultaneamente, ma l' uno con una mano e l' altro con l' altra, senza potere afforzare il pieno effetto dell' uno col pieno effetto dell' altro. — Perchè lo strumento esposto dal Fummo potesse raggiungere quel grado di rela-

tiva perfezione che lo rendesse meritevole della medaglia, converrebbe portar rimedio ai sovraccennati difetti, lo che potrebbe ottenersi quando si ristringesse la larghezza delle tastiere, o si facesse in modo che quella dell' *armonium* potesse mandarsi a cassetta sotto quella del piano-forte, e quando i due strumenti potessero suonarsi a piacere congiunti o disgiunti, come suol praticarsi negli organi a più tastiere [1]

[1] Fino dal passato secolo si praticò di unire al piano-forte qualche registro di organo. venuto in uso il nuovo organo ad ancie libere (*fisarmonica* con tutte le sue modificazioni) era naturale che sorgesse il pensiero di arricchirne il piano-forte e così fu, poichè molti fabbricanti dei più celebri costruirono con plauso dei piano-forti col corredo della fisarmonica Ciò posto, come mai dopo i primi effimeri successi non hanno essi persistito in questo genere di costruzioni? — Perchè si sono avvisti ben presto che era inutile sperare di poter tenere d' accordo a lungo il piano-forte con la fisarmonica La intelajatura di legno dei piano-forti, e conseguentemente la tensione delle corde che vi sono raccomandate, è continuamente soggetta all' influenza igrometrica dell' aria; le linguette metalliche, infisse in una lastra del pari metallica, vi sono del tutto insensibili, di qui una prima cagione di continuo disaccordo fra i due strumenti. Ciò per altro non è tutto la dilatabilità termometrica dell'acciajo di cui sono formate le corde del piano-forte, e quella della lega metallica di cui si formano le linguette della fisarmonica, è governata da differenti leggi, cosicchè sensibilissime le une e le altre a qualunque cambiamento di temperatura, lo sono per altro in diversissima proporzione di qui una seconda, incessante e potente causa di disaccordo Ed infatti avviene spesso che accordato nella mattina accuratamente un piano-forte all' unisono con una fisarmonica, la sera stessa i due strumenti non sono più d' accordo. Credo pertanto che questa sia la precipua ragione per cui i fabbricanti hanno cessato di perder tempo, denari e fatica costruendo degli strumenti, che per essere servibili hanno bisogno dell' assistenza continua dell' accordatore.

(*Nota personale del Relatore*)

9. Stancampiano Francesco, di Palermo, ha esposto un piano-forte a coda, di sette ottave, con cassa di palissandro. Quantunque questo piano-forte non sembri alla sezione elevarsi moltissimo sopra la mediocrità, pure è di buona costruzione e pregevole, e lo Stancampiano è da lodarsi per lo zelo e le cure intelligenti che, a quanto ci vien detto, ha speso per estendere alla Sicilia questo genere di fabbricazione.

10. Berra Giovanni, di Torino, espose un piano-forte verticale mezzo obliquo, del prezzo di lire 800, ed altro del prezzo di lire 550. Il meccanismo è sembrato francese, la voce è piuttosto buona, tantochè la Sezione crede che questa fabbrica debba esser mentovata con lode.

11. Stucchi Luigi, di Milano, espose un piano-forte verticale di forma bassa, del prezzo di lire 1000. La voce di questo piano-forte è parsa alla Sezione di buon carattere; buonissimi sono i bassi, e se gli acuti fossero di pari bontà, questo strumento potrebbe annoverarsi fra i migliori; perlochè sembra alla Sezione che questo fabbricante, anch'esso zelantissimo e perseverante nello studio di far progredire la costruzione, debba esser rammentato con lode.

12. I fratelli Berzioli, di Parma, esposero un piano-forte verticale retto, del prezzo di lire 1400, ed altro a corde oblique del prezzo di lire 1300. Questi pianoforti, bellissimi come mobili, non è sembrato alla Sezione fossero dotati di straordinarie qualità musicali.

13. Giordani e Gherardi, di Parma, hanno esposto un piano-forte a coda di sette ottave, con cassa di palis-

sandro, del prezzo di lire 3000, ed un piano-forte verticale, a sette ottave, con ponticello di sistema speciale, del prezzo di lire 2000. Anche questi strumenti sono della maggior bellezza: considerate per altro le loro qualità musicali, i prezzi sono sembrati alla Sezione alquanto esagerati.

14. I fratelli Reali, di Firenze, hanno esposto tre piano-forti verticali: uno obliquo con cassa di magogano, del prezzo di lire 850; gli altri due retti, uno dei quali con cassa di noce d'India, l'altro con cassa di magogano, del prezzo di lire 580. Questi strumenti, di piacevole aspetto, di buona costruzione, di prezzi moderati, non vanno tampoco sforniti di buone qualità musicali: sarebbe da desiderarsi che i fratelli Reali trovassero sussidio di mezzi pecuniari perchè dar potessero maggiore sviluppo alla loro fabbricazione.

15. Pini Luigi, di Firenze. La fabbrica del Pini è del tutto incipiente; la Sezione dunque non sarà troppo severa verso il piano-forte verticale, a sette ottave, del prezzo di lire 600, da questa fabbrica esposto, tanto più in vista del modico prezzo.

16 Casotti Giovacchino, di Livorno, ha esposto un piano-forte a coda, di sette ottave, con cassa di magogano, del prezzo di lire 1200. Il prezzo è modico; ma lo strumento non è sembrato alla Sezione che risponda pienamente a tutte le odierne esigenze dell'arte.

17. Marini e Braccini, di Livorno, hanno esposto un piano-forte verticale retto, con cassa di magogano, del prezzo di lire 800. Questi lavoranti, nuovi nella fabbricazione, meritano per certo incoraggiamento perchè

possano giungere a quella perfezione che è nei loro voti.

18. Ultimo piano-forte di cui la Sezione deve render conto, è un piano-forte verticale, esposto dall'ingegnere Valentino Arnò di Torino. Questo strumento non è lavoro dell'Arnò, ma fu costruito assai bene per esso dal Roesler, all'effetto di applicare alla pratica certe sue speculazioni intorno l'intavolatura del piano-forte, che vanno anche descritte per le stampe in alcuni suoi pregevoli scritti. Lo strumento in discorso ha due particolarità: vale a dire 1° è un piano-forte traspositore, del quale scorrendo con facilità lateralmente la tastiera, si ottiene che suonando sempre apparentemente nello stesso tuono, la musica che vi si eseguisce venga di per se spostata in realtà da uno fino all'intervallo di dodici semituoni dal tuono in cui essa è scritta; 2° è un piano-forte la cui tastiera ha i tasti tripartiti nella loro lunghezza, o vogliam dire ha tre ordini di tasti, per servire ad un nuovo sistema di digitazione proposto dall'autore.

La prima parte dell'invenzione è di patente utilità e potrebbe riescir comoda quando fosse applicata ai piano-forti destinati specialmente all'accompagnamento: per lo che la Sezione vi spende sopra ben volentieri una parola di lode. Intorno alla seconda parte dell'invenzione, la Sezione confessa di non essere bastantemente chiara per darne un giudizio, che dall'altro lato non è invocato neppure dall'autore, il quale sembra avere esposto questo strumento più in vista della prima che della seconda di queste invenzioni.

I bullettini annunziavano due piano-forti del fabbricante de Meglio di Napoli; ma la Sezione avendone più volte fatto ricerca, le fu detto non esser essi pervenuti all'Esposizione.

ORGANI.

Esaurito, come meglio le fu possibile, l'esame dei piano-forti, passerà la Sezione a quello degli organi, cominciando da quelli a canne, per iscendere in seguito a quelli così detti espressivi o ad ancie libere.

ORGANI A CANNE.

Quando si considera la storica rinomanza degli organari italiani, non è senza un senso di dolorosa sorpresa che si vede l'organo, lo strumento così detto per eccellenza, essere rappresentato da un solo esemplare in questa Esposizione Italiana. Ma la sorpresa non può non attenuarsi quando si consideri che la mole, il costo, la stessa varia composizione di questi complicati strumenti fanno sì che i costruttori non imprendono per solito a costruirli che quando ne abbiano la commissione. E se per ricevuta commissione abbiano pure in pronto un organo già costruito, non possono sopportare di leggieri la dispendiosa e grave opera dello smontarlo e rimontarlo più volte, del trasportarlo avanti e indietro in più luoghi. In questo caso poi non si può a meno di fare avvertito, che se un qualche organaro avesse voluto costruire appositamente un organo per la nostra Esposizione, quasi materialmente impossibile gli sarebbe riescito, colpa la ristrettezza del tempo.

Il solo organo pertanto da suonarsi a mano, che figuri nella nostra Esposizione, proviene dalla rinomata ed antica fabbrica dei Paoli di Campi presso Firenze. I fratelli Paoli, continuatori oggi di questa fabbrica, hanno dunque esposto un organo di 8 piedi, con bombarde di 16 al pedale, con tastiera manuale di 58 tasti, e peda-

liera di 18 pedali. La pedaliera con facile sostituzione può suonarsi tanto per ottava stesa, quanto ripiegata in sesta. Il pieno conta sette registri, alcuni dei quali divisi in bassi e soprani: dieci sono i registri di concerto. L'apparato pneumatico consta di una gran conserva parallelepipeda, con valvola di scarico, alimentata da quattro pompe, messe in azione col mezzo di un manubrio da un facile sistema di leve e tiranti. Quantunque la conserva sia a lanterna con sistema di pieghe semplici, regge bene ed equabilmente l'aria e nulla lascia a desiderare per la bontà dell' esecuzione. Simile attestato di lode si può tributare in generale a tutta la costruzione di quest'organo, il quale in mole comparativamente ristretta accoglie uno strumento di forza assai rilevante. Il pieno è impiantato sull' antico sistema italiano, tanto per la composizione che pei ritornelli o riprese: la vastità sproporzionata del locale fa sì che non si possa giudicar bene della sua qualità sonora; sembra per altro bene equilibrato, se non di gratissimo impasto. Buoni sono generalmente i registri ad anima; del cornetto però si può dire non esser molto brillante nè bastantemente nasardo. Buoni pure i registri a lingua e pronti a rispondere, quantunque non sieno di gran forza, se ne eccettui le bombarde al pedale, che riescono per lo contrario alquanto sproporzionate per vigore eccessivo. Fra i registri a lingua, inferiore agli altri è sembrato l'oboè, per sonorità alquanto fiacca e per deficienza di carattere imitativo.

Avuta considerazione ai pregi di buona fattura materiale, ed in ispecie alla bella e buona saldatura delle canne, la Sezione opina che ai fratelli Paoli si abbia a concedere l'onorificenza della medaglia.

Era stata annunziata la presentazione di un organo portatile dei Landucci di Viareggio, ma alle ricerche

della Sezione fu risposto che questo strumento non era di fatto pervenuto all'Esposizione.

Tre sono gli organetti meccanici, da suonarsi per mezzo di manubrio e cilindro, che figurano alla Esposizione:

1. Uno, piuttosto grande, del prezzo di lire 2000, di Giachetti Giuseppe di Cigliano;

2. Uno piccolo di Brusco Bartolommeo di Genova, del prezzo di lire 600;

3. Uno, pur esso di piccola dimensione, senza indicazione di prezzo, di Gillone Giovanni di Casale Monferrato.

Questi tre strumenti parvero di buona costruzione, ma di quello del Giachetti mal potrebbe la Sezione azzardare un giudizio, avendolo trovato assai guasto probabilmente per poca cura nel trasporto. Quello del Brusco ha forza straordinariamente maggiore della sua piccola mole; ma il suono dei registri a lingua riesce stridulo ed aspro di soverchio. Quello poi del Gillone è sembrato meritevole di menzione speciale per buona qualità ed impasto dei suoni. Ma la riduzione della musica trascritta sul cilindro potrebbe essere migliore.

Prima di chiudere questa prima parte della nostra relazione c'incombe il fare un cenno intorno al modello di mantice di *nuovo meccanismo*, come lo qualifica l'espositore, costruito da Landi Luigi di Siena. Trattandosi di un modello, è inutile l'occuparsi della costruzione: quanto poi alla sostanza non possiamo dissimulare che non ci è riuscito il conoscere in che consista la enunciata nuovita del meccanismo, trattandosi di una semplice conserva a lanterna alimentata da pompe, le quali son poste in azione con un manubrio da uno dei soliti sistemi di tiranti e di leve.

ORGANI ESPRESSIVI

o

AD ANCIE LIBERE.

Sembra che anche agli antichi non fosse ignota la facoltà sonora delle *ancie libere*, o vogliam dire delle linguette poste da una corrente aerea in vibrazione non contro gli orli, ma fra gli orli stessi di un foro longitudinale della figura stessa della parte vibrante della linguetta; pur nonostante l' organo ad ancie libere è strumento d' invenzione tutta moderna.[1] È dovuto alle pazienti indagini del Grenié, che spese lunghi anni e studi per render l' organo come suol dirsi *espressivo*, lo avere osservato che le linguette o ancie libere, mentre godono la facoltà di graduare l' intensità del suono in proporzione della variata intensità della corrente aerea che le fa vibrare, non soffrono alterazione sensibile nella intuonazione. Profittando di questa duplice facoltà, immaginò il Grenié verso il 1810 di servirsi esclusivamente di canne guarnite di questa sorta di linguette per la costruzione degli organi, rendendone a piacere variabile la sonora intensità col variare la pressione dell' aria trasmessa alle canne per mezzo dell' apparato pneumatico.

La proposta del Grenié, malgrado il favore con cui sulle prime fu accolta, fu presto obliata, e tale si man-

[1] Il teste defunto A. de Lafage scrisse che l' antica *regale* altro non era che un organo ad ancie libere. Credo che il dotto scrittore errasse, poichè, per quanto io ne so, la *regale* era un organo ad *ancie battenti*, senza per altro il corredo dei tubi delle relative canne, lo che produceva un suono stridulo e senza rotondità.
(*Nota particolare del Relatore.*)

tenne per molto tempo. Solo dopo una ventina d'anni la industria se ne impadronì, abbandonando per altro le canne, ed applicando le linguette sopra lastre metalliche convenientemente forate. Così sorse in prima la fabbricazione di certi balocchi da fanciulli, soffiando nei quali si facevano risuonare o in accordo o in iscala tre o quattro linguette diverse; così dopo poco sorse quella di quei piccoli organetti manuali che vennero in commercio sotto il nome di *accordeon*. Non passò molto per altro che questi organetti assunsero maggiori proporzioni, e salirono al grado di veri strumenti sotto il nome e con le caratteristiche ormai note della *fisarmonica*.

Se la fisarmonica nella sua nuovità parve dilettoso strumento, la qualità del suo suono smilzo e ronzante non tardò a renderla uggiosa. Ond'è che valenti costruttori, vedendo ciò dipendere tanto dall'essere le linguette sottoposte all'azione immediata dei mantici, quanto dal non rispondere ad ogni tasto che una sola linguetta suonante, interposero un serbatoio o *conserva* d'aria fra i mantici, o *pompe*, e le linguette, ed aumentarono gli ordini di queste o vogliam dire i registi dello strumento. Queste fisarmoniche, in tal modo perfezionate, furono conosciute più specialmente sotto il nome di *armonium* o di *melodium*.

I costruttori, postisi nella via delle migliorie, non si arrestarono: chè anzi sempre sono andati migliorando e facendo più ricchi di utili congegni questi strumenti, genericamente compresi sotto il titolo di *organi espressivi* per la facoltà che hanno di graduare l'intensità del suono a piacere del suonatore. Non è nostro istituto il tessere qui la minuta descrizione di tutte queste migliorie, fra le quali primeggia quella del Martin (anno 1842) per la quale col mezzo di un ben inteso sistema di *percussione* si rimedia in gran parte alla tardanza

nell' attacco del suono, che costituisce l' essenziale difetto delle ancie libere. Prenderemo per altro da tutto ciò argomento per dirigere una esortazione ai costruttori italiani, i quali fin ora non hanno fatto altro che copiare servilmente gli stranieri. Vedano essi di far qualche cosa di nuovo: vedano per esempio di rimediare a quello sconcio di dover lasciare con una mano la tastiera ogni volta che vuolsi variare la registrazione durante l' esecuzione di un pezzo, ovvero quando si vuole aprire o chiudere la diretta comunicazione fra le linguette ed i mantici. Non dovrebbe esser difficile il sostituire un sistema di pedali o di ginocchiere ai tiranti a mano che a tal effetto si dispongono sopra la tastiera manuale; meglio poi sarebbe che registri e meccanismi potessero governarsi a piacere tanto con tiranti a mano quanto per mezzo di pedali.[1]

Tutto ciò premesso, ecco le speciali osservazioni che la Sezione ha da fare intorno ai pochi organi espressivi che figurano in questa Esposizione.

Sei sono gli espositori: quattro di essi non fecero che copiare dal meglio al peggio la fabbricazione francese: uno la imitò facendola servire ad un suo fine speciale: uno, del quale terremo in fine speciale discorso, si presentò come vero innuovatore.

1. Pittaluga Giuseppe e figlio, di Cornegliano presso Genova, esposero un grande *armonium* del prezzo di lire 750, ed altro del medesimo prezzo con registro di percussione e tremolo. Questi strumenti, senza presentar nuovità, parvero alla Sezione buoni sufficientemente, da indurla a proporre ai fabbricanti la onorificenza

[1] Mi vien supposto che a quest' ora (Settembre 1862) il francese Alexandre si sia già messo nella via proposta nel testo.
(Nota particolare del Relatore.)

della medaglia; e questa proposta essa fece tanto più volentieri, essendole stato referito che i Pittaluga costruiscono anche le linguette suonanti nella fabbrica da essi condotta.

2. Aymonino Giacinto, di Torino, espose, come di sopra fu accennato, un *armonium* del prezzo di lire 700, che senza uscire dai limiti dell' ordinario parve alla Sezione un buono strumento.

3. Fummo Antonio, di Napoli, espose quell' *armonium* congiunto ad un piano-forte, del quale fu già tenuto proposito parlando dei piano-forti, e del quale non vi è perciò ragione di tener nuovo discorso.

4. Pini Luigi, di Firenze, espose un *armonium* del prezzo di lire 600. La costruzione è regolare, quantunque alquanto rozza. La fabbrica del Pini essendo del tutto incipiente, la Sezione non vuol essere con esso troppo severa.

5. Guidotti Cesare, di Bologna, espose sotto il titolo di *clarino armonico* (avrebbe meglio detto *clarinetto*) un piccolo *melodium* da suonarsi mediante una tastiera di tre ottave con la mano destra, mentre col mezzo di una leva la mano sinistra pone in azione l' apparato pneumatico. Sembra che il fine del costruttore sia quello di surrogare nelle orchestre, almeno eventualmente, col suo strumento il vero clarinetto. Senza fermarci a dissertare quanta e quale sia l' utilità pratica di queste surroghe, sembra alla Sezione che condizione prima ed indispensabile di esse sia la massima somiglianza, se non la identica sonorità dello strumento surrogante col surrogato. Ma per vero nello strumento esposto, per altro

lato troppo limitato negli acuti, non sembrò alla Sezione fosse osservata la condizione sovraespressa. Per lo che, quantunque la costruzione dello strumento in se stessa sia lodevole, non parve alla Sezione di dovervisi trattener sopra più a lungo.

6. Resta ora a parlare di De Lorenzi Giovan Battista, Vicentino, il quale espose un *armonium*, che in luogo di essere una riproduzione degli ordinari strumenti, presenta nell'impianto un'essenziale modificazione.

Uno spiritoso scrittore qualificò già di lungo interminato sbadiglio quel crescere e diminuire alternato della intensità sonora lungo tutta la estensione della tastiera che sotto il pretesto di espressione si ottiene tanto negli organi a canne che in quelli ad ancie libere aprendo o chiudendo in quelli con l'azione di un pedale la cassa dove le canne sono racchiuse, aumentando o diminuendo in questi la pressione dell'aria col calcare più o meno forte i pedali che pongono i mantici in moto.

Persuaso che una vera e bella espressione non si sarebbe ottenuta finchè non si fosse giunti a dominare la intensità del suono tasto per tasto, il celebre Sebastiano Erard studiò e sudò lungamente dietro la soluzione dell'arduo problema, non senza raggiungere in pratica un primordio di esecuzione bastantemente felice. Ma un duplice ordine di difficoltà meccaniche ed acustiche, si è opposto fin qui a che lo scopo fosse raggiunto con pieno successo.

Persuaso di queste cose, pensò il De-Lorenzi al modo di raggiungere l'intento voluto sul affrontando ma eludendo quelle difficoltà. Lavorando sull'organo a canne, ed intento a perfezionare appunto quello strumento che forma il subietto del suo commerciale esercizio,

guarni lo stesso registro di più ordini di canne identiche, e dispose il meccanismo della tastiera in modo che premendo più o meno ogni tasto, più o meno canne fossero poste in azione. Ora è chiaro che la intensità o voglia dirsi il volume del suono che si ottiene da una sola canna deve essere ed è di fatti minore di quella che si ottiene da un numero maggiore. Siccome per altro il sopraggiungere dell' azione di una a quella di altra canna suonante produce un rinforzo inequabile e a scatti, così il De-Lorenzi fu cauto di studiare altri congegni per togliere questo difetto. Essendoci impegnati in questo breve storico riassunto per ispiegare soltanto la genesi dell' *armonium* esposto dal De-Lorenzi, di questi congegni non c' incombe il parlare.

Sia pure che la idea fondamentale di questo modo di ottenere l' espressione fosse proposta dal Perrault nei suoi commenti a Vitruvio, fino dalla metà del secolo XVII, è un fatto che per quanto sappiamo non era essa passata nella pratica fino a che la ponesse fuori il De-Lorenzi, cui probabilmente erano ignote le proposte dell' architetto francese. Esso per tanto applicò bravamente il trovato agli organi a canne, cui per ciò dette l' epiteto di *fonocromici*, riportando per tal motivo medaglia di onore dall' Istituto di Milano, ed altra medaglia alla Esposizione mondiale di Parigi. Non potendo esso per la ristrettezza del tempo e per altri ostacoli che ciascuno facilmente indovina presentare uno di tali organi a questa Esposizione Italiana, risolse di costruire a tal uopo dietro lo stesso principio un *melodium* o piuttosto una perfezionata fisarmonica: e questa è quella che egli espose, e della quale siamo a parlare.

Più sono in questo strumento le identiche linguette corrispondenti ad ogni tasto; ad ogni linguetta corrisponde una valvola, e le valvole vanno successivamente apren-

dosi in ragione del movimento graduale o vogliam dire dello sfondo maggiore o minore dei tasti. Con buon giudizio gli acuti portano un ordine di linguette di più dei bassi, col che fu rimediato nel *forte* al difetto comune a tutti questi strumenti, vale a dire a quello della sproporzione della forza dei suoni gravi al confronto degli acuti. Il fatto sta che vi è da compiacersi che un contrattempo, un ripiego, abbian dato vita ad uno strumento modificato in modo da mostrare la convenienza d' intraprenderne da ora in poi la costruzione anche dietro questo nuovo sistema.

La facoltà che hanno le linguette di attaccare il suono gradatamente, a seconda del graduale aprirsi delle valvole, ha reso inutili i congegni sussidiari con cui vien resa dal De-Lorenzi equabile la gradazione della intensità sonora nell' organo *fonocromico;* in questo proposito per amore del vero la Sezione per altro non può a meno di osservare che se lo strumento del De-Lorenzi non da luogo a critica negli acuti, nè tampoco nei medj, lascia qualche cosa a desiderare nei suoni gravi, nei quali il sopraggiungere dell' azione della seconda linguetta, anco graduando con tutta la cura la pressione del tasto, si fa un poco troppo sentire. Crediamo per altro che il lieve difetto possa facilmente correggersi.

La Sezione per tanto è unanime nel proporre al De-Lorenzi la onorificenza della medaglia.

Prima di passare a discorrere degli strumenti ad arco faremo menzione qui per ragione di materia degli *accordeon.* Per umili che appaiano questi strumenti, è pur dovere di farne parola.

1. Cavallini Luigi, di Marciano, espose due di

questi strumenti che alla Sezione parvero eleganti e dotati di voce forte, buona e intuonata.

2. *Accordeon* per la forma, ed in fatto vere fisarmoniche, son due organetti, o meglio un organo diviso in due strumenti, costruiti secondo le idee e sotto la direzione di Amadei Roberto, di Loreto, da Ribichini Celeste, di Ancona. La costruzione di questi strumenti è piuttosto rozza, ma la disposizione ne è bene immaginata. Il primo, destinato specialmente al canto, ha due tastiere che fan suonare un registro soprano ed uno contralto; l'altro, destinato all'accompagnamento, ha pure due tastiere, una delle quali suona un registro tenore e l'altra un basso. In tutto i due strumenti hanno la estensione di quattro ottave e mezzo, con raddoppio di molti suoni nei medii. Le tastiere hanno i tasti disposti come il piano-forte. Dal complesso si hanno effetti graziosi.



§ II.

STRUMENTI A CORDE

AD ARCO ED A PIZZICO.

La esposizione di questi strumenti, antica gloria d'Italia, nell'insieme non è molto confortante: per altro in mezzo a molti lavori mediocri si notano alcune onorevoli eccezioni.

1. Guadagnini Antonio, di Torino, espose due violini del prezzo di lire 150 ciascuno, una viola del prezzo di lire 200, ed un violoncello del prezzo di lire 300. La costruzione di questi strumenti è generalmente lodevole,

e buona la voce. La Sezione per altro avrebbe desiderato che la vernice avesse un colore alquanto più grato; nè ha visto tampoco con piacere l'aggetto del fondo e del coperchio sulle fascette non sempre eguale in ogni sua parte. È pur dispiaciuto il trovare tassellato in mezzo il fondo di uno dei violini.

Oltre gli strumenti, e fuor dell'annunzio contenuto nei bullettini, furono esposte dal Guadagnini delle corde fasciate assai belle, e della buona pece per gli archi.

Ad onta delle critiche osservazioni qui sopra esposte, la Sezione opina che si debba al Guadagnini, pei meriti incontestabili dell'insieme della sua fabbricazione e per le buone qualità musicali dei suoi strumenti, l'onore della medaglia. [1]

2. Chiocchi Gaetano, di Padova, espose due violini, imitazione di uno Stradivario il primo, di un Maggini il secondo. Questi strumenti sono apparsi dotati di buone qualità musicali. Bellissimo lavoro il primo, non tanto il secondo, specialmente per certe magagnucce nella doppia filettatura. Alcuni han detto che ciò derivi dallo aver voluto copiare troppo fedelmente il modello: potrebbe darsi che lo stesso spirito di servile imitazione sia stato causa puranco che i manichi di questi strumenti sono fermati al corpo all'antica. Checchè ne sia, pel merito musicale incontestabile di questi strumenti, la Sezione è lieta di poter proporre al costruttore l'onorificenza della medaglia.

3. Rocca Giuseppe, di Torino, espose tre violini

[1] Uno dei due violini, di cui è menzione nel testo, fu acquistato per la scuola di violino del R. Istituto Musicale di Firenze. Per amor del vero mi gode l'animo nel potere attestare che quello strumento, mano a mano che è suonato, va facendosi sempre migliore.
(Nota particolare del Relatore)

del prezzo di lire 150 l'uno, una viola dello stesso prezzo, ed un arpichitarra del prezzo di lire 200.

I violini non sono tutti dello stesso pregio; ma in generale gli strumenti esposti da questo fabbricante hanno bella qualità di suono, e rendon bene. Il lavoro apparisce talora alquanto ordinario, e la vernice disunita, tantochè sembri non sieno per anco del tutto finiti.

L'arpichitarra è una chitarra ordinaria a sei corde, lateralmente alle quali ne sono aggiunte altre sette da suonarsi a vuoto per rinforzo dei bassi. Il Rocca dice questo strumento di sua invenzione, e può essere che lo sia in qualche particolare della costruzione, ma l'idea di aggiungere allo strumento alcune corde da suonarsi a vuoto rimonta all'epoca degli arci-liuti; quasi tutti poi abbiamo sentito il celebre Legnani suonare una chitarra montata secondo questo stesso sistema.

Nonostante le mende sopraindicate, in vista dei pregi musicali degli strumenti *ad arco* di questo espositore, la Sezione sarebbe di parere gli si dovesse concedere l'onorificenza della medaglia.

4. Sgarbi Giuseppe, di Finale nell'Emilia, espose un violino, una viola, un violoncello ed un contrabbasso. Alla Sezione non isfuggirono alcune trascuranze di costruzione, nè vide volentieri all'interno di strumenti nuovi certe placche di cartapecora, destinate per certo a cuoprire guasti del legno: pure per la bontà musicale, specialmente del contrabbasso, crede possa concedersi anche a questo espositore l'onorificenza della medaglia.

5. Giovannetti Leonardo, di Lucca, espose un violino di cedro, annunziando ammontare dalle lire 150 alle 200 il prezzo dei suoi strumenti. Il Giovannetti è noto pei suoi pazienti e fruttuosi studi sopra svariati su-

bietti tecnologici. I suoi violini hanno un merito incontestabile: rendon bene e con brillante sonorità. La vernice, una leggiera mano della quale è data anche all' interno dello strumento, apparisce di buona qualità; ma la Sezione si permetterebbe di raccomandare al Giovannetti di darle un colore più grazioso, anzi per dir meglio meno ingrato di quel giallo verdastro che attualmente presenta. E desiderio della Sezione sarebbe del pari che non tanto sentito, più dolcemente condotto e più consuonante con la curva perimetrica del fondo, fosse quell' ingordo solco che corre del fondo stesso tutto all' intorno.

La Sezione crede pertanto che al Giovannetti si debba l' onorificenza della medaglia.

6. Il padre Vincenzo da Livorno, cappuccino di Peccioli nell' agro pisano, espose due violini, uno dei quali senza vernice forse per dimostrar meglio la purezza del lavoro. I violini di questo operoso dilettante son lavorati con amorosa cura; si vorrebbe soltanto che un poco più aggraziato fosse il taglio della voluta inferiore delle SS. Tributando al Padre Vincenzo una menzione onorevole non si fa certo che obbedire ad un sentimento di pretta giustizia.

7. Antoniazzi Gaetano, di Cremona, espose un violino con tastiera e cordiera di legno bianco, cariche d' intarsi di madreperla e di svariate filettature. Il suono di questo strumento è pronto, e buono; si vede poi che il costruttore intese a farlo forse anche più bello che buono. È egli riuscito nell' intento? — Alla Sezione non parve, non sapendo essa comprendere cosa influiscano sulla bellezza certi accattati ornamenti, e cosa guadagni un violino dandogli l' aspetto di un cofanetto da toeletta.

dubita poi la Sezione che non sia buon consiglio il tormentare con ornati ed intarsi la superficie della tastiera, che dovrebbe per lo contrario curarsi stabile, levigata ed omogenea in ogni sua parte. Non piacque tampoco il vedere la curva della cordiera sul punto dell' attacco delle corde non corrispondere di gran lunga con la curva del ponticello. Pur nonostante pei meriti che rifulgono indubitatamente nella costruzione dell' Antonazzi, la Sezione lo crede meritevole di distinta onorevole menzione.

8. Postacchini Andrea, di Fermo, espose un violino del prezzo ragguardevole di lire 250. Questo violino è sembrato buono alla Sezione, ma non tale da meritare il prezzo annunziato.

9. Mucchi Antonio, della Bastiglia, espose un violino del prezzo di lire 100. Questo strumento parve un discreto violino per orchestra.

10. Ceruti Enrico, di Cremona, espose un violino del prezzo di lire 250 ed uno del prezzo di lire 200. Anche nel primo di questi strumenti si osserva imbrattata la tastiera con un intarsio di madreperla. La forma di questi strumenti non è apparsa graziosa, aspra alcun poco ne è sembrata la sonorità, ed esagerati conseguentemente i prezzi indicati.

11. Politi Protogene, di Capo presso Girgenti, oltre alcuni ponticelli ben fatti, ha esposto un violino, comune per le qualità sonore e di forma non grata per la esagerazione delle curve. Quella del coperchio potrebbe forse dipendere da una particolarità in genere annunziata dall' espositore nella costruzione della catena.

Di questa per altro non può la Sezione dare un giudizio, ignara come è della natura di tal particolarità, e non autorizzata a smontare lo strumento per prenderne cognizione.

12. Baldantoni Giuseppe e figli, di Ancona, esposero un violino del prezzo di lire 80, ed una viola del prezzo di lire 100, che non sembrarono sollevarsi oltre il livello comune.

13. Salvadori Giuseppe, di Pistoia, espose due violini del prezzo di lire 45, 92 e due chitarre del prezzo di lire 25, 10 ciascuna. Di questi strumenti se modicissimo è il prezzo, altrettanto lo è il pregio.

Di un violino attribuito a non so quale degli Amati, esposto da Maggesi Carlo di Garfagnana, non è luogo per la Sezione ad occuparsi.

Notando, non senza rammarico, l'assenza totale dell' arpa da questa nostra Esposizione Italiana, resta per ultimo ad accennare ad una chitarra, esposta da Gariboldi Vincenzo di Lucca. Lo strumento del Gariboldi è a propriamente parlare una *chitarrina*, o vogliam dire una chitarra terzina; ma di buona voce e di lavoro lodevolissimo per eleganza e bontà. Se si volesse scrupoleggiare, unica osservazione che potrebbe farsi starebbe in ciò: vale a dire che il peso del manico, sovraccaricato dal meccanismo bello ma grave alquanto dell' accordatura, sbilancia un poco di fronte a quello del leggerissimo corpo dello strumento.

Dopo aver parlato degli strumenti, diremo delle corde ad essi destinate.

1. Aiello Salvadore, di Napoli, ha esposto corde

di budello di svariatissime qualità. La fabbrica dell'Aiello gode di antica rinomanza, ed i prodotti da esso esposti son tali da non ismentirla. La Sezione gli propone dunque il conferimento della medaglia.

2. E la stessa onorificenza propone a Righetti Luigi di Treviso, ed a

3. Venturini Luigi di Padova, che anch'essi esposero corde di minugia: eccellenti tanto quelle dell'uno che quelle dell'altro; alcune del primo di straordinarie dimensioni.



§ III.

STRUMENTI A FIATO

DETTI DI LEGNO.

Se la nostra Esposizione non presenta numerosa la mostra di questi strumenti, è consolante il potere osservare che fra quelli esposti se ne contano dei buonissimi.

1. Vinattieri Fortunato e figli, di Torino, esposero un clarinetto di ebano in *si b*, a 16 chiavi di pakfong, del prezzo di lire 170, uno simile di bossolo con 13 chiavi del prezzo di lire 110, uno simile con chiavi di ottone del prezzo di lire 60, ed un flauto di ebano con 10 chiavi, del prezzo di lire 80.

Questi strumenti furono trovati assai buoni e ben costruiti, dimodochè la Sezione propone pei costruttori la onorificenza della medaglia.

2. Riva Giacinto, di Ferrara, espose un clarinetto

alla Müller, di ebano, in *si b;* altro simile di bossolo ed un clarinettino parimente di bossolo.

Oltre questi strumenti furono esposti negli ultimi giorni, sotto il nome di G. Riva *di Persiceto*, un oboè ed un fagotto a molte chiavi, secondo i moderni sistemi. Fu detto alla Sezione che nonostante la diversa indicazione del luogo, tutti questi strumenti escono dalle officine dello stesso fabbricante. Sarebbe desiderabile che desso aggiungesse in tutti le pompe, guarnite di metallo per l'accordatura: pure, nonostante questa deficienza, sono essi tutti di buona costruzione e dotati di buone qualità musicali. Per lo che la Sezione è unanime nel proporre al fabbricante l'onorificenza della medaglia.

3. Forni E. di Milano, espose un eccellente flauto, confermando così la fama di che meritamente gode per la fabbricazione di questi strumenti. Per lo che la Sezione gli propone il conferimento della medaglia.

4. Prampolini Pietro, di Reggio nell'Emilia, espose un clarinetto di bossolo in *si b*, del prezzo di lire 65, nel quale è da notarsi un nuovo meccanismo per la digitazione: la chiave del *do diesis* è costruita in modo che se ne può far uso tanto col movimento di flessione, quanto con quello di distensione del minimo della mano sinistra, lo che è inteso specialmente a facilitare il difficilissimo trillo del *si* della seconda ottava. Quale accoglimento saran per fare i suonatori a questa proposta, di quanto vera utilità saranno per ritrovarla nella pratica, la Sezione non saprebbe dirlo: il trovato però è ingegnoso ed ha il pregio che non toglie al suonatore la facoltà di attenersi, se vuole, anche all'antica digitazione. Crede pertanto la Sezione che la intelligente operosità del Prampolini meriti una onorevole menzione.

5. Pietrasanta Lorenzo di Lucca, espose un flauto di granatiglia montato in pakfong. Come lo dichiara l'espositore stesso, questo strumento è una imitazione di quelli di Ziegler: per la bontà del lavoro crede la Sezione doverne fare menzione onorevole.

6. Barberis Giuseppe di Vercelli, espose un clarinetto con placca alla Simiot e molte chiavi tanto a leva che ad anello. È questo uno strumento ben lavorato e che merita lode.

7. Pistelli Luigi di Tavarnelle, in Toscana, espose un clarinettino di bossolo in *mi b*, del prezzo di lire 33, 60: sembrò alla Sezione lavoro comune.

8. Cozzi Francesco di Livorno, espose un clarinetto di bossolo con chiavi di ottone del prezzo di lire 60.

9. Galeazzi Giovanni di Livorno, espose un clarinetto di ebano guarnito di pakfong, del prezzo di lire 260.

Ambo questi strumenti parvero lavorati regolarmente, senza per altro aver qualità tali da meritare speciale menzione.

10. Finalmente Ugolini Giovanni di Firenze, espose un bocchino da clarinetto lavorato in pietra dura, del prezzo di lire 40. Finora si è usato pei bocchini da clarinetto il legno duro; si è fatto uso pur anco dell' avorio e del corno di rinoceronte: ma queste sostanze hanno dal più al meno il difetto di risentir troppo l'influenza del caldo e dell' umido a cui si trovano cotanto esposti i bocchini dei clarinetti; sembra per ciò che la sostanza impiegata dall' Ugolini, quantunque un poco pesante e

difficile a lavorarsi, possa riuscire attissima ad un buon uso. Per lo che la Sezione crede di dover rammentare onorevolmente il nome dell' Ugolini, tanto più che il suo bocchino è lavorato per vero a perfezione.

Esaurita così la rassegna degli strumenti a fiato in legno, prima di passare a parlare di quelli di ottone, ci si permetta di ritornar sopra la suddescritta invenzione del Prampolini, per toglierne motivo a dirigere alcune parole agli italiani fabbricatori di clarinetti.

Il Denner, inventore del clarinetto, lo impiantò sopra un sistema acustico diverso da quello praticato per gli altri strumenti; anzi per meglio dire sopra un sistema vizioso, perchè, mentre gli altri strumenti a fiato per l'aumentata pressione dell' aria rendon l'ottava superiore del suono fondamentale, il clarinetto per cagione delle proporzioni del suo tubo rende la decimaseconda. Di qui una scala discontinua per una lacuna di sei semituoni fra la prima e la seconda ottava dello strumento. A rimediare a questa deficienza si ricorse al compenso di praticare fori e chiavi nelle parti estreme tanto in alto che in basso del tubo. Ma dalla posizione eccentrica di questi fori ne venne che molti suoni riuscirono sordi e stuonati, che il meccanismo si rese difficile e complicato, e che il suono di questo strumento, benchè gratissimo, assunse lungo la scala tre, o forse, per meglio dire, quattro caratteri distinti e diversi. Quest' ultima qualità dello strumento non ha subito modificazioni; ma ai primi due difetti è un pezzo che i costruttori si sono ingegnati di portare rimedio aggiungendo empiricamente qua e là un foro ed una chiave, e mentre portavan rimedio ad un inconveniente, facendone talora nascere un altro. Iwan Müller immaginò finalmente un completo nuovo sistema di chiavi e di fori suppletorii, mediante il quale, salva la difficoltà del meccanismo, sparirono o per lo meno

restarono dissimulati non solo i difetti delle note stuonate, ma quelli altresì delle note soverchiamente sorde. Ciò nonostante lo strumento restò sostanzialmente lo stesso, non essendone stato alterato il taglio, o voglia dirsi l'acustico impianto. Ciò essendo, perchè non volgono i costruttori italiani l'ingegno ad investigare se, ritenuto il solito bocchino causa principale della caratteristica sonorità del clarinetto, non fosse possibile tagliarne il tubo sullo stesso sistema dell' *ottavismo*, che regola l'impianto del flauto e dell'oboè? Sei soli fori servirebbero in tal caso pei tuoni diatonici, e, ritenuti pure i fori nel collo del padiglione e le corrispondenti chiavi lunghe per ottenere quei suoni bassi che non potrebbero aversi dal corpo ordinario dello strumento come si pratica nell'oboè, si sopprimerebbero i fori praticati nella parte superiore del tubo in vicinanza del barilotto, rimediando così al difetto dei suoni medii generalmente così sordi e stuonati. Si otterrebbe poi l'inestimabile vantaggio del meccanismo immensamente facilitato e reso comune al flauto, all'oboè ed al clarinetto.

Se, considerata la natura speciale del bocchino, l'ampiezza necessaria del diametro del tubo, ed ogni altra circostanza cui nel caso deve aversi considerazione, la proposta riforma sia praticamente attuabile, non lo sapremmo dire *a priori*; ci sembra peraltro che la cosa sia tanto interessante da meritare la seria considerazione dei costruttori.

§ IV.

STRUMENTI A FIATO

DETTI DI OTTONE.

Se la mostra di questi strumenti non è molto ricca per il numero degli espositori, ricchissima lo è pel numero e la svariata qualità degli strumenti esposti.

1. Primo fra gli espositori si presenta PELITTI GIUSEPPE di Milano, con un' intiera collezione di strumenti diversi per forma, impiego e qualità. Tranne un controfagotto di ottone, son tutti strumenti a bocchino. A tutti è nota per antica fama ed estesa importanza commerciale la fabbrica del Pelitti; nè la Sezione vorrà *recar vasi a Samo* ricantandone le lodi. Nè andrà ripetendo cosa del pari notissima dicendo che il Pelitti non è soltanto costruttore, ma inventore benanco di molti strumenti e fortunato modificatore di altri. Tra gli strumenti di sua invenzione, deve specialmente annoverarsi quella famiglia di bassi, che dal proprio cognome ei nominò *Pelittoni;* e tra questi per la sua importanza quel vero contrabbasso di armonia in *mi b*, che la gente, presa occasione dalla configurazione che ordinariamente suol darglisi, si ostina dal greco Ἑλξ a chiamare *Elicon* a suo marcio dispetto. Il Pelitti è pur l'inventore dei *duplex*, graziosi ed ingegnosi complessi, coi quali il suonatore, senza staccare lo strumento dal labbro, può sollazzarsi ad alternare gli effetti di due strumenti diversi.

Senza derogare alle lodi dovute al Pelitti, la Sezione crede peraltro usar seco di quella onesta franchezza che deve usarsi con le persone com' esso stimabili, dicendogli che mentre i suoi strumenti sono in generale

di buona ed elegantissima costruzione, duole il constatare che sono talora ineguali nella bontà, e che spesso lasciano desiderare una maggior leggerezza di metallo. In quest'ultimo rapporto si deve notare per vero che i suoi strumenti essendo in gran parte destinati ad uso delle bande militari, conviene che abbiano una qualche solidità per resistere agli urti cui sono facilmente soggetti. Nè può tacersi purance che trattandosi di strumenti *a macchina* non vi si potrebbe osservare senza inconvenienti quella favolosa sottigliezza di metallo che distingueva, per esempio, gli strumenti a squillo di Tabard. In fine poi è pure da dirsi che per gli strumenti acuti come sono le trombe, le cornette ec., una sufficiente spessezza delle pareti del tubo è indispensabile perchè le pareti stesse resistano alla intensa pressione sotto la quale l'aria dentro vi è spinta, ed il suono si mantenga rotondo e pastoso. È però vero che queste sono ragioni confacenti in gran parte a casi speciali, e che in generale il vizio dell'eccesso del metallo si nota un poco in tutti gli strumenti del Pelitti, senza sufficente motivo di scusa. Se, per esempio, il corno da esso esposto fosse un poco più leggiero di metallo, probabilmente sarebbe buono quanto adesso è bello.

Nè la Sezione può tampoco dissimulare che non è pienamente tranquilla intorno alla sostituzione del pakfong all'ottone nella costruzione di molti di questi strumenti, che dall'ottone pur prendono il nome, comecchè tema che quella lega, di natura cruda anzichennò, non abbia tutte le desiderabili qualità per la fabbricazione di buoni strumenti.

Premesse queste critiche osservazioni, la Sezione mancherebbe per altro alla propria coscienza, se non proponesse per Giuseppe Pelitti la onorificenza della medaglia.

2. Roth Ferdinando, avente fabbrica a Milano, ha esposto sedici strumenti di ottone di varia forma e natura, che quantunque non tanto eleganti quanto quelli di Giuseppe Pelitti, per le qualità musicali e per la tiratura del metallo sono stati trovati eccellenti. La Sezione pertanto propone al Roth il conferimento della medaglia.

3. Pelitti Clemente figlio, di Milano, ha esposto undici strumenti diversi. Questo intraprendente giovane in poco tempo giunse a procacciare un vistosissimo smercio alla sua fabbrica, e va lodato per intelligenza e alacrità. La Sezione per altro non può astenersi dal raccomandargli che i suoi strumenti, siane qualunque il prezzo commerciale e conseguentemente la finitezza e l'eleganza, presentino sempre quelle buone qualità musicali, su cui non è dato il transigere. Stabilisca il giovane Pelitti sull'osservanza di questo principio la sua recente fabbrica, e se anche fosse per provenirgliene sulle prime la perdita di qualche facile guadagno, sia certo che in seguito ne goderà incremento maggiore nella rinomanza e nel lucro.

In vista pertanto dell'importanza commerciale della fabbrica, e del costruirvisi anche i meccanismi, come il Pelitti con documenti ha giustificato, la Sezione fa per esso proposta del conferimento della medaglia.

4. Camelli Raffaello di Pistoia, ha esposto un eufonio del prezzo di lire 212, 80, notevole per buona costruzione.

5. Finalmente Massarenti Filippo di Ferrara espose un elicon o Pelittone del prezzo di lire 300. Questo strumento ha valvole di nuovo meccanismo, a cassetta, semplici e pronte ad agire. La Sezione per altro dubita che

la trasformazione repentina del tubo cilindrico dello strumento in un condotto parallelepipedo, per riprender quindi ad un tratto la forma cilindrica non abbia a riuscir favorevole al libero sviluppo delle onde sonore; nel qual dubbio la durezza anzichennò dello strumento e la poca sua voce, sembrerebbero doverla confermare. Per farsi per altro in questo rapporto un concetto sicuro, converrebbe sperimentare la bontà del trovato non sopra un solo ma su parecchi strumenti.



§ V.

STRUMENTI A COLPO O A PERCOSSA.



STRUMENTI A INTUONAZIONE DETERMINATA.

1. Tarli Lorenzo, di Prato, ha esposto una serie di campanine per organo, il suono delle quali è stato trovato brillante e di buona qualità, ma non in tutte di perfetta intuonazione.

2. Gigliolì Augusto, dilettante livornese, ha esposto una coppia di timpani con i loro accessorî, del prezzo di lire 600. I cerchi di questi timpani sono guerniti di tiranti di ferro che scendono sotto il corpo dello strumento, dove, posti in tirare da una sola vite mediante un manubrio orizzontale, servono a portare lo strumento al tuono voluto. Quanto al suono, questi strumenti sono assai buoni: quanto al meccanismo per accordarli, che per altro non è nuovo, esso agisce sensibilmente, con

sollecitudine e facilità. È da notarsi per altro che riesce incomodo il doversi chinare per muovere con una mano il manubrio, mentre con l'altra deve tentarsi la pelle per sentire se con una giusta tensione abbia raggiunto l'accordatura voluta.

3. Baldantoni Giuseppe e figli, di Ancona, espositori come si disse di un violino e di una viola, esposero pure un paio di timpani del prezzo di lire 240. Anche questi timpani hanno uno speciale meccanismo per accordarli. Sono essi gravissimi di metallo, e mancano in conseguenza di buona sonorità. Il meccanismo consiste all'esterno in un indice o lancetta che gira sopra una graduata semicircolare mostra di ottone, per mezzo di un dado e di una chiave. Scrivono gli espositori che, accordato il timpano al suo tuono normale, per portarlo ad altro tuono serve girare il dado in modo che la corrispondente lancetta si trovi a riscontro della indicazione del tuono voluto. Ma per quante prove la Sezione abbia fatte, non ha riscontrato nell'azione di questo meccanismo la esattezza necessaria, colpa forse qualche guasto sofferto nel trasporto.

Li stessi Baldantoni, che sembrano atti ad eseguire svariatissimi lavori, esposero pure un corista a lamine di acciajo, del prezzo di lire 15, che si pone in vibrazione mediante lo sforzo che soffre nell'estrarlo dal suo stucchetto.

4. Leoni Carlo, di Romano nel circondario di Treviglio, espose il modello di un timpano con meccanismo per l'istantanea accordatura, insieme a ragionata memoria intorno alla costruzione di questi strumenti, mostrandosi buono intelligente della materia. La Sezione dall'esame di questo modello non seppe invero farsi un

giusto concetto del modo come agir debba. D' altro lato trattandosi d' invenzione non ancora tradotta in pratica, non può essa che incoraggiare il Leoni a perseverare nei suoi lodevoli tentativi.

STRUMENTI A INTUONAZIONE INDETERMINATA.

1. Gilardini Giovanni di Torino, ha esposto un tamburo a vite, uno a corda del sistema comune, ed una gran-cassa. Questi strumenti sono per vero eleganti, leggerissimi e di una risuonanza nel suo genere eccellente. Il sistema delle viti è sembrato sopra ogni altro lodevole per la facilità dell' usarne. Per questi motivi la Sezione propone per questo fabbricante la concessione della medaglia.

2. Boccaccini Angiolo e Giovanni, di Pistoia, esposero due gran-casse, una a viti e l' altra a corda, e cinque tamburi con diversi sistemi di viti per accordarli. Tutti questi lavori son buoni e di bell' aspetto, ma i tamburi, ed uno specialmente con viti interne, sono apparsi alquanto pesanti.

3. Paoli Francesco, di Firenze, espose un tamburo a gabbia, nel quale i cerchi delle due pelli sono sostenuti ed insieme collegati da un ordine di verticali asticelle di ferro, che servon pure, col mezzo di viti e dadi, a porre in tirare le pelli. Il prezzo mitissimo di questo strumento è di lire 34, 50.

4. Bimboni Giovacchino, di Firenze, espose anche esso un tamburo a gabbia. Questo strumento, di nuova

forma, ha una sola pelle; il cerchio di essa è sorretto da leggiere coste di ferro semicircolari contrastate all' interno da un sistema di tiranti. Nella parte culminante dell' emisfero, vale a dire al di sotto dell' istrumento, che ha la forma generale di un timpano, havvi una vite che serve a porre in tirare la pelle, contro e al di sotto della quale son tesi i bordoni. Il prezzo, mitissimo, è di lire 40. Questo strumento è fuor di concorso, comecchè sia *giurato* l' espositore.

Ambedue gli strumenti di cui qui sopra abbiamo tenuto parola, sono informati dallo scopo di raggiungere la maggior leggerezza con la soppressione della cassa metallica, e meritano lode come ingegnosamente immaginati. Tacendo delle qualità speciali di quello del Bimboni, per la ragione sopra indicata, la Sezione dirà in proposito di quello del Paoli che la risuonanza è facile, di molto mordente, ma di non molta intensità; tantochè potrebbe riuscire più idoneo in orchestra che per gli usi marziali.

5. Bolgè Teresa, di Brescia, espose un tamburo della ordinaria forma e del mitissimo prezzo di lire 29, e diverse paia di bacchette: la qualità del lavoro non si solleva per altro al di sopra della umiltà del prezzo.

6. Elli Giuseppe di Milano, espose diverse paia di piatti per bande militari. Quantunque sieno essi alquanto gravi di metallo e non sembrino avere una brillantissima sonorità, pure la Sezione crede che meriti incoraggiamento una fabbricazione che potrebbe riuscire di qualche interesse quando fosse portata a perfezione fra noi.

§ VI.

MACCHINE MELOGRAFICHE.

Per compiere il proprio ufficio resta alla Sezione a parlare di un ingegnoso apparato, che se non è un musicale strumento, presenta per altro notevole interesse musicale. È questo un apparato melografo, ripetitore e stampatore, applicato ad un organetto di piccola mole, immaginato, costruito ed esposto da Marzolo Giuseppe di Padova. Di questo apparato esiste già da una diecina di anni un'accurata e precisa relazione del Professore Magrini; sarebbe dunque inutile tornare a descriverlo minutamente: basti il dire che l'apparato consiste in un congegno di leve di primo genere e di tiranti corrispondenti ad ogni tasto dell'organo. Il capo dell'ultima leva all'abbassarsi del tasto si abbassa verso la superficie di un cilindro mosso con equabile movimento e v'imprime col mezzo di un becco a cuneo delle impronte, di cui le lunghezze son proporzionali alle durate dei suoni. La superficie del cilindro è preparata a ricevere le impronte per mezzo di un cordone o rilievo condottovi sopra elicalmente, e sul quale agiscono i cunei. Questo rilievo consta di una serie d'infinite laminette di acciajo, infitte una accosto all'altra nel cilindro perpendicolarmente, ma in modo da potersi abbattere sopra un lato girando sul loro piede. Quando i cunei si abbassano, spostano un certo numero di laminette, producendo una corrispondente soluzione di continuità nel rilievo. Così l'apparato scrive la musica che vien suonata sullo strumento.

Per ripetere la musica scritta in tal modo, s'inverte

l'azione dell'apparato: altri cunei infissi nelle leve, che diventano di secondo genere, sono a contatto del rilievo che corre intorno alla superficie del cilindro, ed al girare di esso scendono nelle soluzioni di continuità cagionatevi dalla prima operazione, agiscono per mezzo dei tiranti sui tasti, e fanno suonar l'istrumento.

L'apparato stampatore consiste in due tamburi, dall'uno dei quali si svolge sull'altro una striscia di carta. Un congegno di cilindri e rotelle serve a stampare su questa carta, via via che si svolge, tante linee longitudinali quante insieme agli spazii interposti corrispondono ai suoni diatonici della tastiera, e tanto sulle linee che sugli spazii certi segni longitudinali di lunghezze proporzionali a quelle delle discontinuità operate sul rilievo che contorna il cilindro. Questi segni fanno l'ufficio di note e rappresentano i suoni. Un doppio segno indica i suoni cromatici.

Stampata la musica, un apparecchio cancellatore ristabilisce le laminette nella loro posizione normale, e prepara il cilindro a ricevere nuove impronte.

Chiunque non ignori la storia di simili apparati, cominciando dai primi dei quali siasi serbato ricordo, fino quello costruito una trentina di anni or sono dal piemontese Masera, si avvedrà di leggieri che quello del Marzòlo ha, nè può a meno di aver comune con essi, il concetto primigenio su cui poggia, ma che se ne scosta specialmente in due cose: vale a dire nel congegno che compendia, stampandola, la musica marcata con linee longitudinali su quella superficie sulla quale agiscono gli ordigni impressori corrispondenti ai tasti; e principalmente nel modo veramente originale di predisporre la superficie del cilindro a ricevere le impronte.

Del resto il triplice intento propostosi dal Marzòlo è indubitatamente raggiunto dalla sua macchina, quan-

tunque in ogni sua parte non ancora condotta alla ultima perfezione.

Il Marzòlo ha pure esposto altro maggiore apparato dello stesso genere ch' egli sta costruendo per applicarlo ad un gran piano-forte. Osservando che il tocco della tastiera del primo riesce duro di soverchio, specialmente a cagione della resistenza che le laminette presentano allo spostamento, ha in questo applicato tasto per tasto un ingegnoso sistema di leve pneumatiche, destinate a facilitare l' azione dei tasti, in modo che non offrano a chi suona maggior resistenza di quella che incontrasi su qualunque ordinario strumento.

Questi apparati del Marzòlo essendo tuttavia in corso di esecuzione, ed in parte pur anco di studio, mal potrebbe la Sezione darne un definitivo giudizio. Pur nonostante anche al punto in che si vedono, son tali da meritare tributo di sincerissima lode.

Senza entrare pertanto a discutere sulla reale utilità per l' arte di questi trovati melografici, ripetitori, stampatori, e così via discorrendo; lungi dal volere che il Marzòlo ne abbandoni il bene auspicato studio; la Sezione non può ristarsi dallo emettere il voto ch' ei voglia spendere pur anco un poco di quel miracoloso tesoro d' ingegno meccanico di cui natura dotollo nella soluzione di qualche problema di più immediata e pratica utilità. Lo che detto a soddisfazione di coscienza, la Sezione con lieto animo propone unanime pel Marzolo la concessione della medaglia.

FINE

INDICE.



Coi Tipi di Felice Le Monnier

